



中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this
office of the application as originally filed which is identified hereunder：

申 請 日：西元 2002 年 11 月 20 日
Application Date

申 請 案 號：091219096
Application No.

申 請 人：建準電機工業股份有限公司
Applicant(s)

局 長
Director General

蔡 練 生

發文日期：西元 2003 年 7 月 9 日
Issue Date

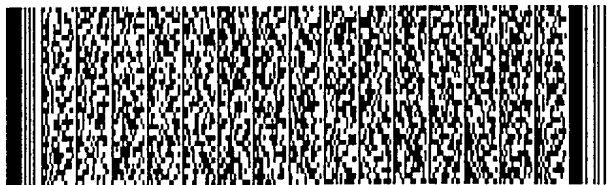
發文字號：09220689200
Serial No.

申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

新型專利說明書

一、 新型名稱	中 文	散熱裝置
	英 文	
二、 創作人 (共4人)	姓 名 (中文)	1. 洪 銀 樹 2. 謝 聰 敏
	姓 名 (英文)	1. Alex Horng 2. Hsieh, Tsung-Min
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW 2. 中華民國 TW
	住居所 (中 文)	1. 高雄市苓雅區中正一路120號12樓之3 2. 高雄縣鳳山市國興街13之3號
	住居所 (英 文)	1. 12F-3, No.120, Chung-Cheng 1st Rd., Lingya Chiu, Kaohsiung, Taiwan, R.O.C. 2. No.13-3, Guoshing St., Fengshan City, Kaohsiung, Taiwan, R.O.C.
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中文)	1. 建準電機工業股份有限公司
	名稱或 姓 名 (英文)	1. Sunonwealth Electric Machine Industry Co., Ltd.
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (營業所) (中 文)	1. 高雄市苓雅區中正一路120號12樓之1 (本地址與前向貴局申請者相同)
	住居所 (營業所) (英 文)	1. 12F-1, No.120, Chung-Cheng 1st Rd., Lingya Chiu, Kaohsiung, Taiwan, R.O.C.
	代表人 (中文)	1. 洪 銀 樹
	代表人 (英文)	1. Alex Horng



C:\LOGO_S\ELVE CONTINENTS\PK8058.ppt

申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

新型專利說明書

一、 新型名稱	中文	
	英文	
二、 創作人 (共4人)	姓名 (中文)	3. 何 銘 杰 4. 龔 文 川
	姓名 (英文)	3. Ho, Ming-Chieh 4. Kung, Wen-Chuan
	國 籍 (中英文)	3. 中華民國 TW 4. 中華民國 TW
	住居所 (中 文)	3. 台南縣下營鄉茅港村茅港尾52號之6 4. 高雄市前鎮區一心二路14巷1弄11號6樓
	住居所 (英 文)	3. No. 52-6, Maugangwei, Shiaying Shiang, Tainan, Taiwan, R.O.C. 4. 6Fl., No. 11, Alley 1, Lane 14, Yishin 2nd Rd., Chianjen Chiu, Kaohsiung, Taiwan, R.O.C.
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中文)	
	名稱或 姓 名 (英文)	
	國 籍 (中英文)	
	住居所 (營業所) (中 文)	
	住居所 (營業所) (英 文)	
	代表人 (中文)	
	代表人 (英文)	



四、中文創作摘要 (創作名稱：散熱裝置)

一種散熱裝置。

其係由一基板設數結合部，該結合部分別結合有發熱體及導熱件，該發熱體之一表面可對應貼合於該導熱件之導熱板，該導熱件並設有導熱管，該導熱管具有二延伸端，且該二延伸端之間成適當之夾角，又導熱管之二延伸端各結合有數散熱鰭片，且該數散熱鰭片係對應在一驅動氣流件之出風口位置。



陸、英文創作摘要 (創作名稱：)



四、中文創作摘要 (創作名稱：散熱裝置)

伍、(一)、本案指定代表圖為：第 2 圖

(二)、本代表圖之元件代表符號簡單說明：

1	基板	11	結合部
12	發熱體	2	驅動氣流件
21	扇輪	22	出風口
3	導熱件	31	導熱板
32	導熱管	33	散熱鰭片

陸、英文創作摘要 (創作名稱：)



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第一百零五條準用
第二十四條第一項優先權

二、☐主張專利法第一百零五條準用第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

日期：

三、主張本案係符合專利法第九十八條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：



五、創作說明 (1)

【 新 型 所 屬 之 技 術 領 域 】

本創作係有關於一種散熱裝置，該散熱裝置係可對中央處理器等發熱體提供散熱，且該散熱裝置係具有較佳之散熱效果者。

【 先 前 技 術 】

請閱第 1 圖所示，其係一種習知之散熱裝置，該散熱裝置 90 主要係在中央處理器 91 之發熱體上貼接一導熱管 92，該導熱管 92 之延伸端設有數散熱鰭片 93，該散熱裝置 90 另設有散熱扇 94，該散熱扇 94 由其出風口 95 送出氣流，該氣流可對散熱鰭片 93 吹送以達到排除中央處理器 91 所產生之熱源。

按該種習知之散熱裝置，由於貼接在中央處理器 91 之導熱管 92 僅有一延伸端，因此在該導熱管 92 之延伸端所設之散熱鰭片 92 之數量及總面積有限，且該散熱扇 94 亦僅具一單向出風口 95 對應該散熱鰭片 93 吹送氣流，因此該中央處理器 91 所發出之熱源，就無法被迅速且有效之排除。

【 新 型 內 容 】

本創作之目的，乃在提供一種散熱裝置，該散熱裝置係可以提供較大之散熱面積，且對發熱體所發出之熱源可以迅速的排除，使本創作之散熱裝置具有較佳之散熱效果者。

本創作係由一基板設數結合部，該結合部分別結合有發熱體及導熱件，該發熱體之一表面可對應貼合於該導熱件之導熱板，該導熱件並設有導熱管，該導熱管具有二延伸



五、創作說明 (2)

端，且該二延伸端之間成適當之夾角，又導熱管之二延伸端各結合有數散熱鰭片，且該數散熱鰭片係對應在一驅動氣流件之出風口位置。

【實施方式】

請參閱所附圖式，將本創作舉下列實施例說明：

請閱第2、3圖所示，其係本創作第一較佳實施例，主要是由基板1、驅動氣流件2及導熱件3所構成。

基板1係設有數結合部11，該數結合部11可以分別供中央處理器等發熱體12及導熱件3結合，且該發熱體12之上可貼合有一導熱板31，而該結合部11可以形成凹槽，使該發熱體12及導熱件3有較佳之定位效果，以及該整個散熱裝置可以形成較小之厚度。

驅動氣流件2係可以為習知之散熱扇，其被固定在基板1上，該驅動氣流件2係由扇輪21驅動氣流，使該氣流由出風口22被送出，在本實施例當中，該驅動氣流件2之出風口22係由一散熱扇相鄰之二側邊形成，該出風口22分別對應在導熱件3設有鰭片之二延伸端。

導熱件3係包含一導熱板31及一導熱管32，且由該導熱板31與發熱體12之表面相貼接，該導熱板31為導熱性佳之材質製成，該導熱管32係由導熱板31之二側伸出，且具有伸出發熱體12表面之二延伸端，在本實施例當中，該導熱管32之二延伸端之夾角約90°，且該二延伸端分別對應於該驅動氣流件2之二側出風口22位置，以及，在該導熱管32之二延伸端各結合有數散熱鰭片33。



五、創作說明 (3)

請閱第 3 圖所示，其係本創作之組合情形，該導熱件 3 之導熱板 31 係貼接在固定於基板 1 上之發熱體 12，且該導熱件 3 之導熱管 32 之二延伸端各結合有數散熱鰭片 33，以及，該驅動氣流件 2 之二側出風口 22 各對應在該散熱鰭片 33 位置，因此，該驅動氣流件 2 之扇輪 21 旋轉時，該扇輪 21 可以驅動氣流且由出風口 22 送出，而該發熱體 12 所產生之熱源，係經由導熱板 31、導熱管 32 傳遞至該導熱管 32 二延伸端之散熱鰭片 33 位置，且被由出風口 22 所送出之氣流吹送，由於該發熱體 12 所發出之熱源，係由導熱板 31 傳遞至導熱管 32 二延伸端之數散熱鰭片 33，且該數散熱鰭片 33 具有較多之散熱面積，且該數散熱鰭片 33 又對位在該驅動氣流件 2 之二側出風口 22 位置，因此，該發熱體 12 所發出之熱源，係可以被驅動氣流件 2 之扇輪 21 所驅動氣流吹送，形成最佳之散熱效果。

請閱第 4 圖所示，其係本創作之第二較佳實施例，該實施例主要是由基板 1、驅動氣流件 2 及導熱件 4 等構件所構成。

該基板 1 係設有數結合部 11 分別供發熱體 12 及導熱件 4 結合，且該基板 1 上設有驅動氣流件 2，該驅動氣流件 2 亦由扇輪 21 可以驅動氣流，且使該氣流由二側之出風口 22 送出。

在本實施例當中，該導熱件 4 係包含一導熱板 41 及一導熱管 44，且由該導熱板 41 之底面與發熱體 12 之表面相貼接，該導熱板 41 係由導熱佳之材質製成，該導熱板 41 之表



五、創作說明 (4)

面則設有數散熱鰭片42，又在該數散熱鰭片42位置設有一槽道43，該槽道43可以供一導熱管44結合，該導熱管44具二延伸端伸出發熱體12之表面，在本實施例當中，該導熱管44之二延伸端之間亦形成約90°夾角，且該二延伸端分別位於該驅動氣流件2之二側出風口22位置，以及，在該導熱管44之二延伸端各結合有數散熱鰭片45。

請閱第5圖所示，其係本創作之第二實施例組合情形，該導熱件4之導熱板41係貼接在固定於基板1上之發熱體12，該導熱板41上結合有導熱管44，且該導熱管44之二延伸端各結合有數散熱鰭片45，以及，該驅動氣流件2之二側出風口22各對應在該散熱鰭片45位置，因此，該驅動氣流件2之扇輪21旋轉時，該扇輪21可以驅動氣流且由二側出風口22送出，而該發熱體12所產生之熱源，係可以由導熱板41上之散熱鰭片42散出，及由導熱管44傳遞至該數散熱鰭片45位置，由於該散熱鰭片42、45具有較大之散熱面積，且其數散熱鰭片45復被由出風口22所送出之氣流吹送，因此，該發熱體12所發出之熱源，係可以被驅動氣流件2之扇輪21所驅動氣流吹送，形成最佳之散熱效果。

本創作之散熱裝置，由於該散熱裝置具有較大之散熱面積，以及，該驅動氣流件具有更寬廣的出風口，因此，該發熱體所發出之熱源，係可以被驅動氣流件之扇輪所驅動氣流吹送，因此，本創作之散熱裝置可以有最佳之散熱效果。

本創作可在不偏離主要的精神及特徵下以其它不同的形



五、創作說明 (5)

式實施。因此，上述的較佳實施例只是以舉例的方式被舉出，且不應將其視為本創作之限制。本創作的範圍是由申請專利範圍所界定，而非由說明書的內容所定義。甚者，屬於申請專利範圍之等效的變化或修改都是落於本創作的範圍。

1



圖式簡單說明

【圖式簡單說明】

第 1 圖：習用構造上視圖。

第 2 圖：本創作第一實施例分解立體圖。

第 3 圖：本創作第一實施例組合上視圖。

第 4 圖：本創作第二實施例之分解立體圖。

第 5 圖：本創作第二實施例組合上視圖。

圖號說明：

1	基板	11	結合部	12	發熱體
2	驅動氣流件	21	扇輪	22	出風口
3	導熱件	31	導熱板	32	導熱管
33	散熱鰭片	4	導熱件	41	導熱板
42	散熱鰭片	43	槽道	44	導熱管
45	散熱鰭片	90	散熱裝置	91	中央處理器
92	導熱管	93	散熱鰭片	94	散熱扇
95	出風口				



六、申請專利範圍

1、一種散熱裝置，其係可對發熱體提供散熱，其主要包含：

一驅動氣流件，該驅動氣流件具有扇輪可驅動氣流由出風口送出；

一導熱件，其包含有一導熱板及一導熱管，該導熱管具有二延伸端，且該二延伸端之間具有一適當夾角，該二延伸端各結合有至少一散熱鰭片，且該散熱鰭片分別對應在驅動氣流件之出風口位置。

2、依申請專利範圍第1項所述散熱裝置，其中該導熱板可對應在發熱體之表面。

3、依申請專利範圍第2項所述散熱裝置，其中導熱管之二延伸端，係由對應在發熱體表面之導熱板二側伸出。

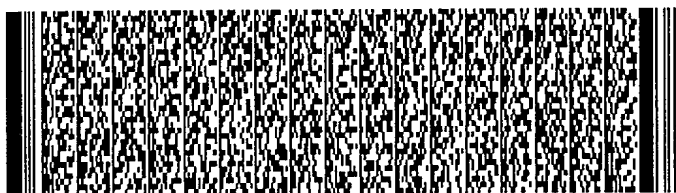
4、依申請專利範圍第1項所述散熱裝置，其另包含有一設數結合部之基板，該結合部可分別結合有發熱體及導熱件，並結合有驅動氣流件。

5、依申請專利範圍第1項所述散熱裝置，其中導熱管二延伸端間之夾角為 90° 。

6、依申請專利範圍第1項所述散熱裝置，其中驅動氣流件之出風口係位於相鄰之二側邊。

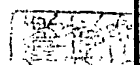
7、依申請專利範圍第1項所述散熱裝置，其導熱板係由一表面與發熱體相貼接，該導熱板之另一表面則設有數散熱鰭片。

8、依申請專利範圍第7項所述散熱裝置，其導熱板之數

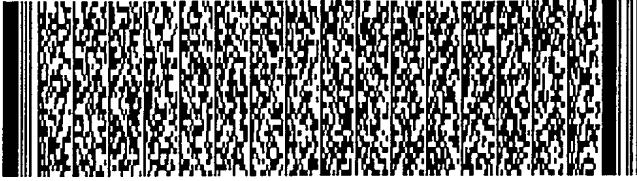


六、申請專利範圍

散熱鰭片設有槽道供導熱管容置。



第 1/13 頁



第 2/13 頁



第 3/13 頁



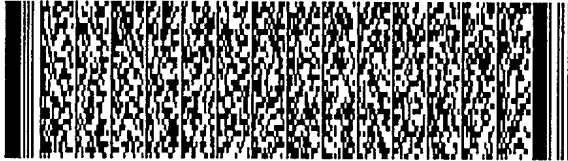
第 4/13 頁



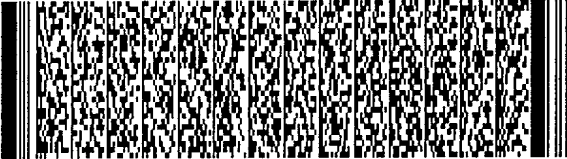
第 5/13 頁



第 6/13 頁



第 6/13 頁



第 7/13 頁



第 7/13 頁



第 8/13 頁



第 8/13 頁



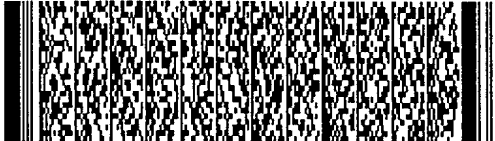
第 9/13 頁



第 9/13 頁



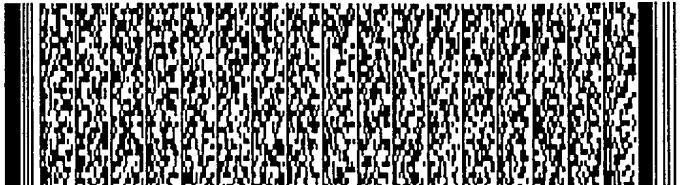
第 10/13 頁



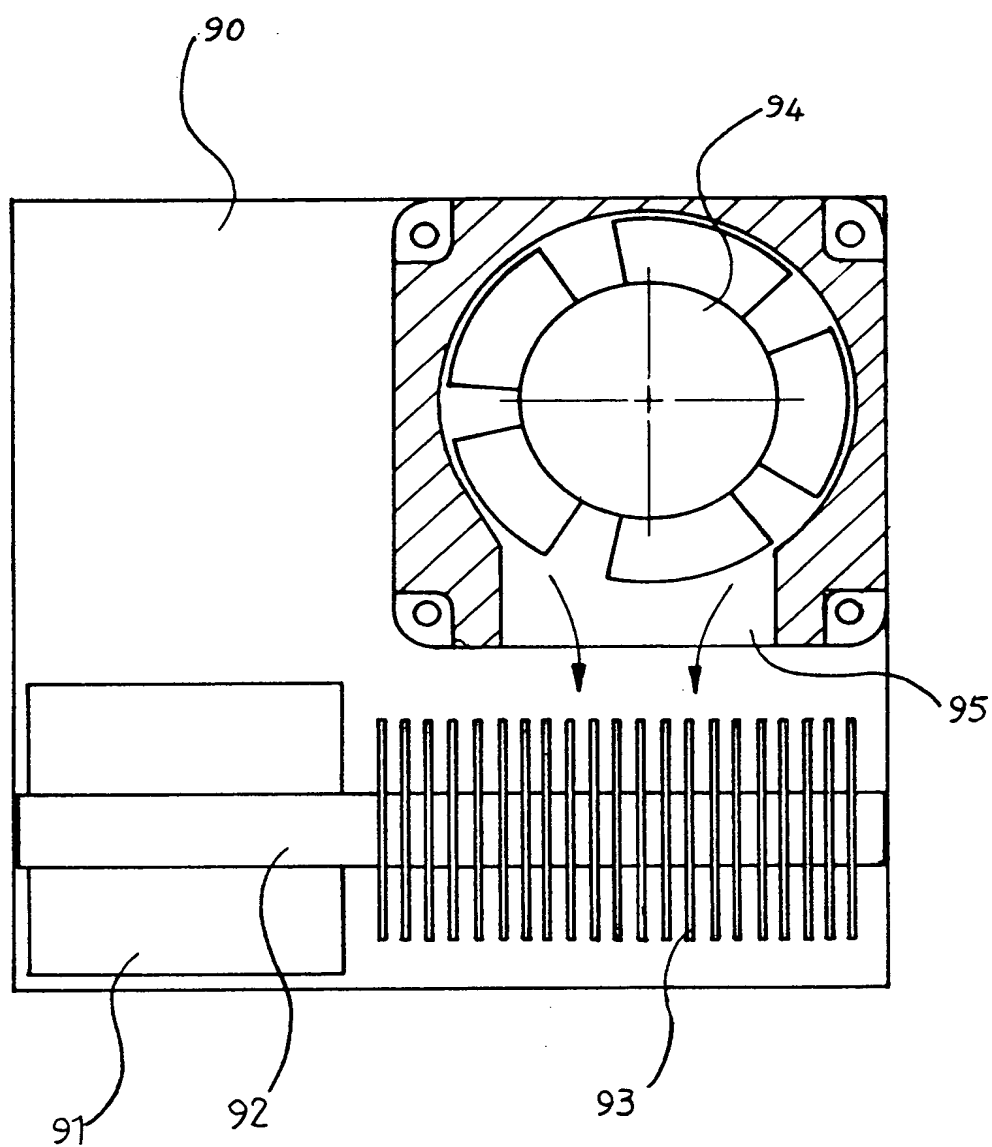
第 11/13 頁



第 12/13 頁

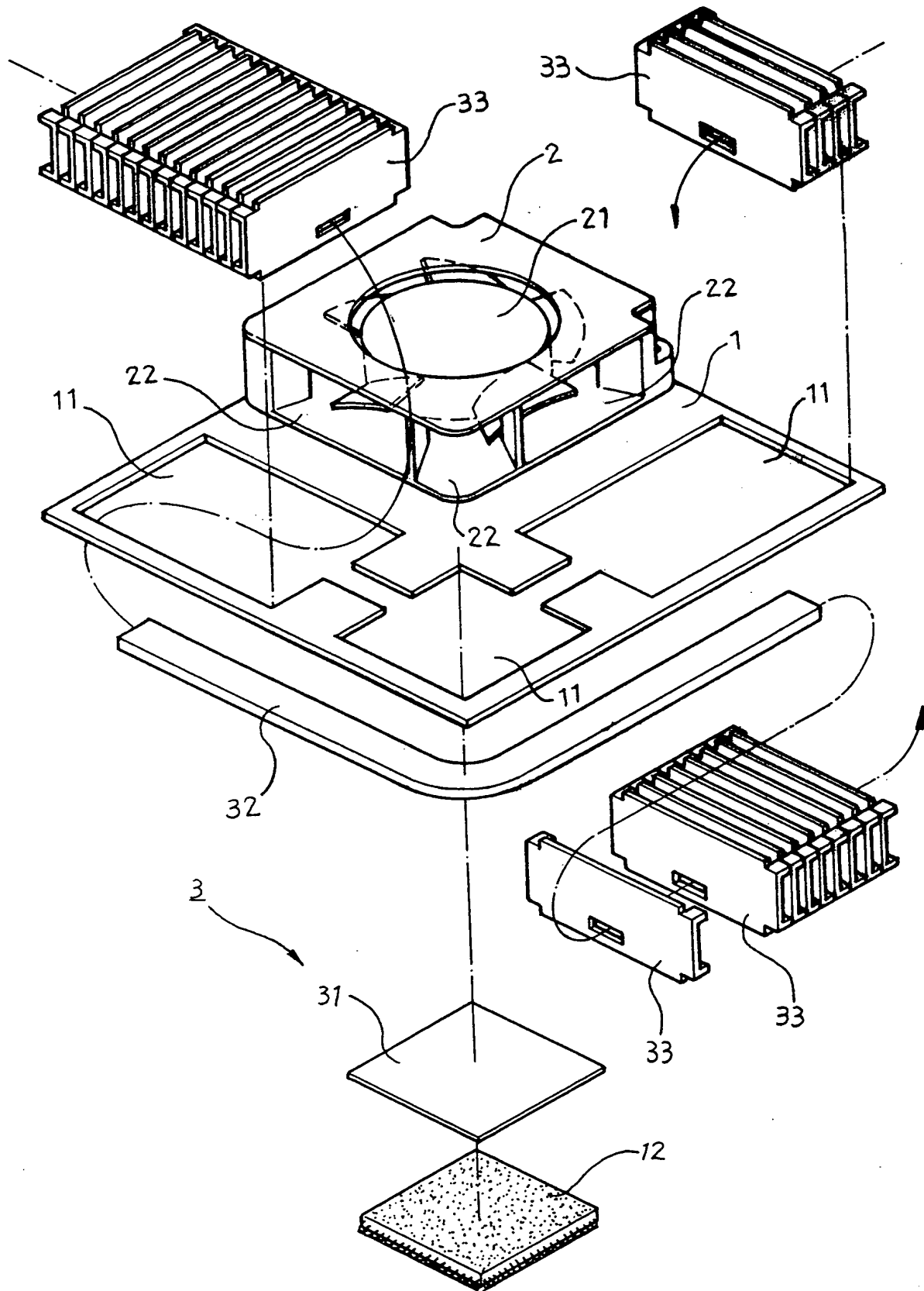




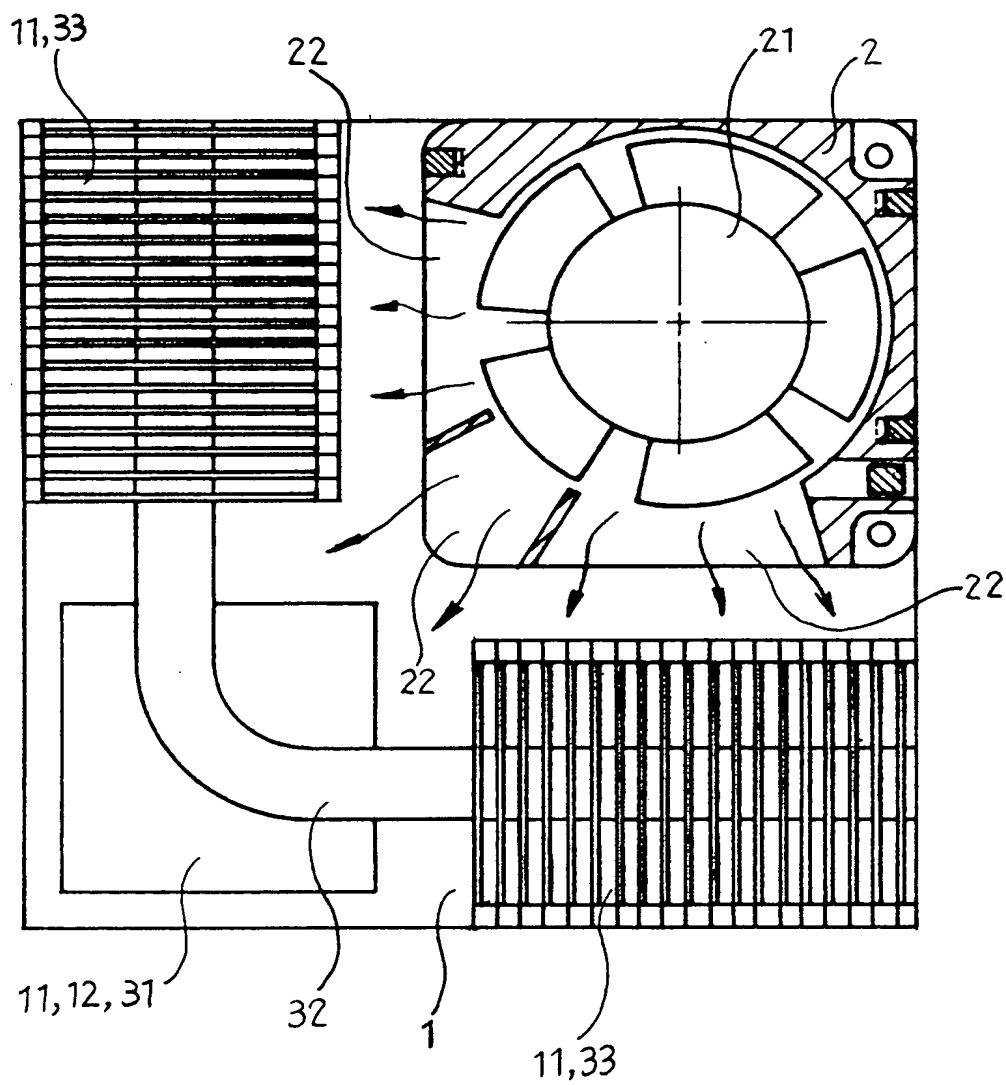


第 1 圖

圖式

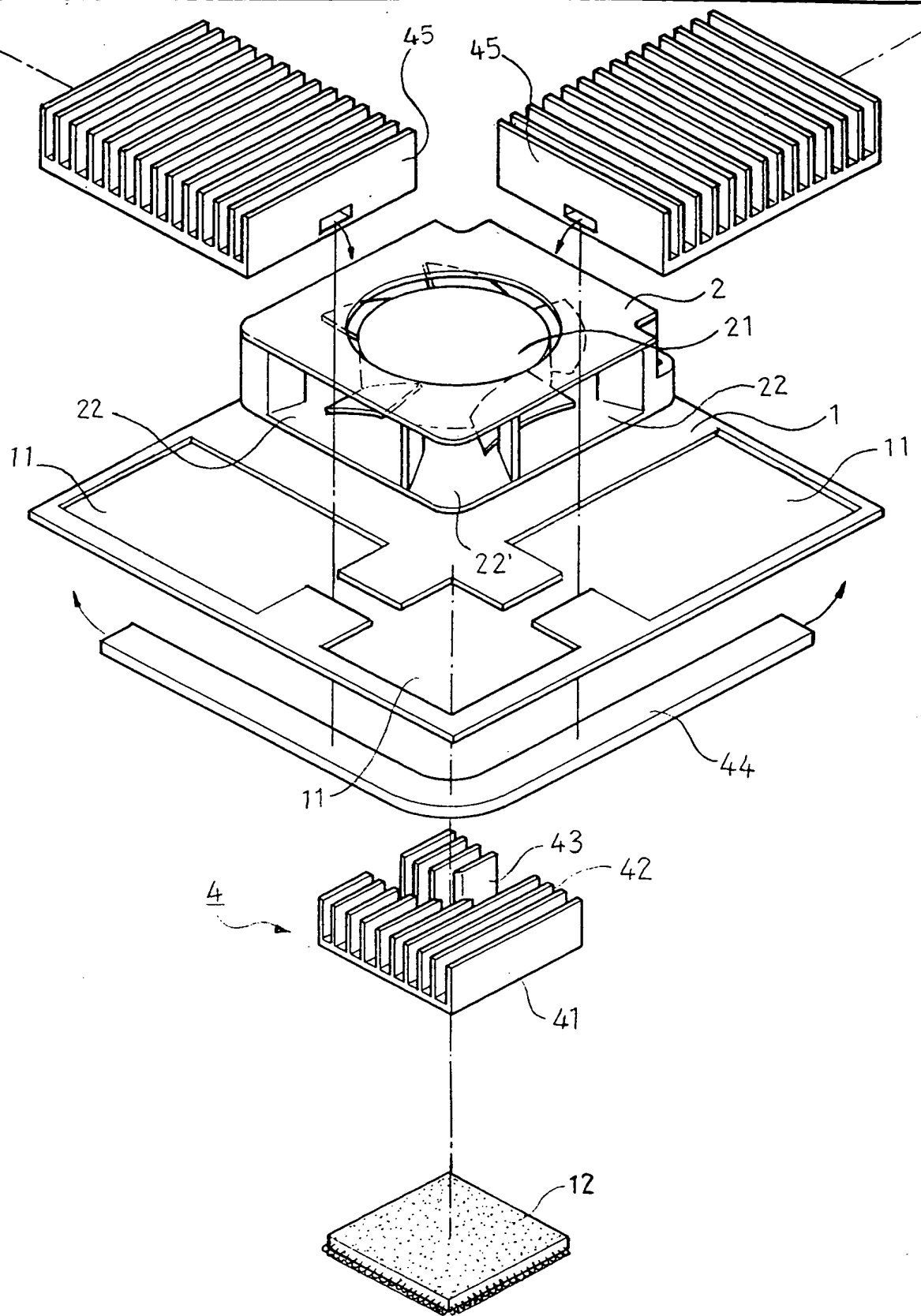


第 2 圖

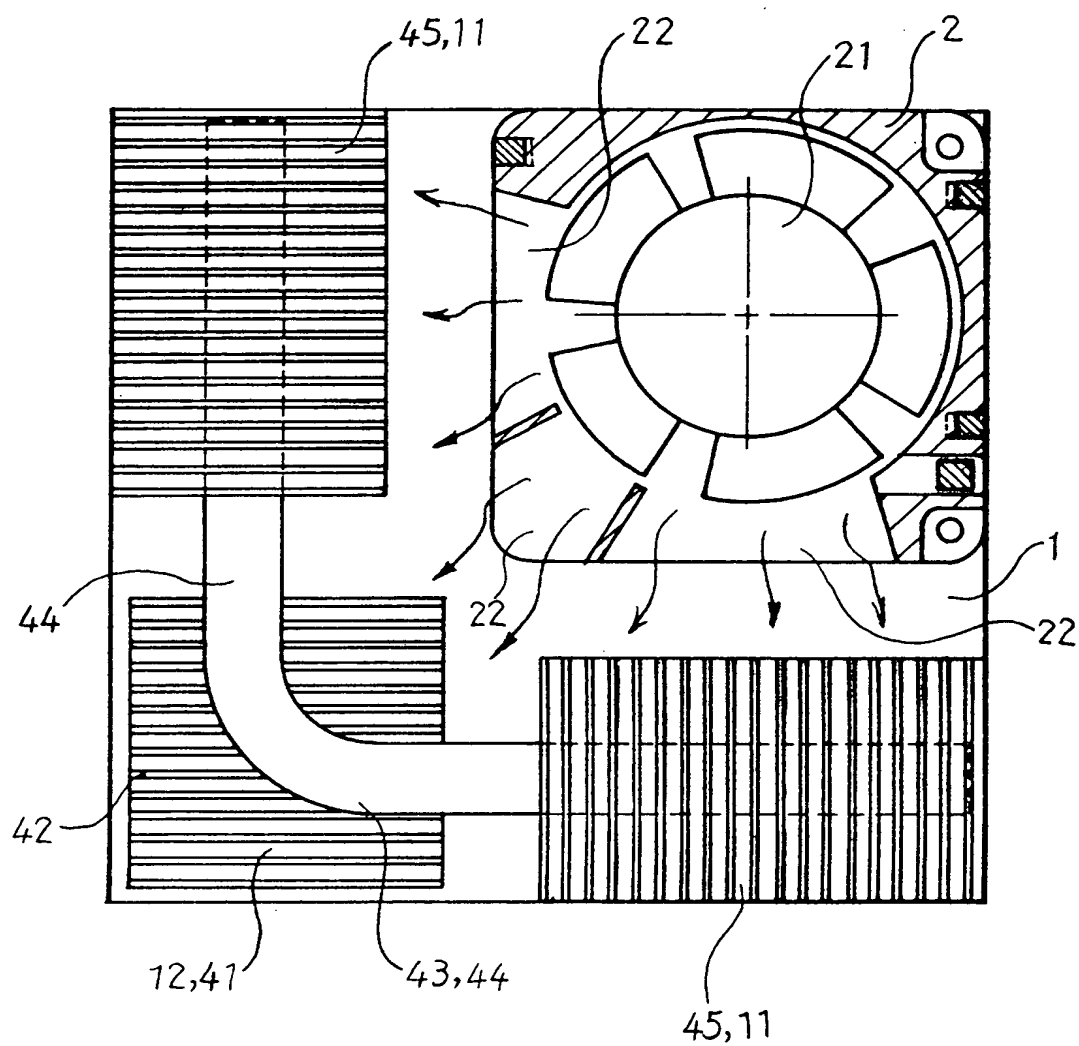


第 3 圖

圖式



第 4 圖



第 5 圖